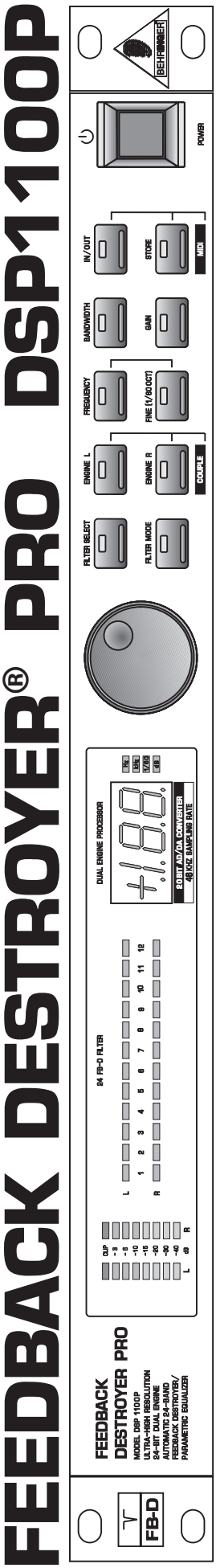

Introduzione breve

ITALIANO

Versione 1.0 Aprile 2000

BEHRINGER®

www.behringer.com

GARANZIA:
Le condizioni di garanzia attualmente vigenti sono contenute nelle istruzioni d'uso in tedesco e in inglese. All'occorrenza potete richiamare le condizioni di garanzia in lingua italiana dal nostro sito http://www.behringer.com; in alternativa potete farne richiesta inviando una e-mail a: support@behringer.de, per fax al numero +49 (0) 2154 920665 o telefonicamente al numero +49 (0) 2154 920666.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di scossa elettrica, non rimuovere il coperchio (o il pannello posteriore). All'interno non sono contenute parti riparabili dall'utente; affidare la riparazione a personale qualificato.

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio d'incendio o di scossa elettrica, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.

Questo simbolo, ove compare, segnala la presenza di un voltaggio pericoloso non isolato all'interno del corpo dell'apparecchio – voltaggio sufficiente a costituire un rischio di scossa.

Questo simbolo, ove appare, segnala importanti istruzioni d'uso e manutenzione nel testo allegato. Leggere il manuale.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IN DETTAGLIO:
Tutte le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere lette prima di mettere in funzione l'apparecchio.
Conservare le istruzioni:
Le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere conservate per futuro riferimento.
Prestare attenzione:
Tutte le avvertenze sull'apparecchio e nelle istruzioni di funzionamento devono essere seguite fedelmente.
Seguire le istruzioni:
Tutte le istruzioni per il funzionamento e per l'utente devono essere seguite.
Acqua ed umidità:
L'apparecchio non deve essere utilizzato in prossimità di acqua (per es. vicino a vasche da bagno, lavabi, lavelli da cucina, vaschette per bucato, su un pavimento bagnato o in prossimità di piscine ecc.).
Ventilazione:
L'apparecchio deve essere posto in modo tale che la sua collocazione o posizione non interferisca con l'adeguata ventilazione. Per esempio, l'apparecchio non deve essere collocato su un letto, copri-divano, o superfici simili che possono bloccare le aperture di ventilazione, o posto in una installazione ad incasso, come una libreria o un armadietto che possono impedire il flusso d'aria attraverso le aperture di ventilazione.
Calore:
L'apparecchio deve essere posto lontano da fonti di calore come radiatori, termostati, asciugabiancheria, o altri apparecchi (inclusi gli amplificatori) che producono calore.
Alimentazione:
L'apparecchio deve essere collegato soltanto al tipo di alimentazione descritto nelle istruzioni d'uso o segnalato sull'apparecchio.
Messa a terra o polarizzazione:
Si devono prendere precauzioni in modo tale che la messa a terra e la polarizzazione di un apparecchio non siano pregiudicate.
Protezione del cavo di alimentazione:
Il cavo di alimentazione elettrica deve essere installato in modo che non venga calpestato o pizzicato da oggetti posti sopra o contro, prestando particolare attenzione a cavi e spine, prese a muro e al punto in cui fuoriesce dall'apparecchio.
Pulizia:
L'apparecchio deve essere pulito soltanto secondo le raccomandazioni del produttore.
Periodi di non utilizzo:
Il cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere staccato dalla presa se rimane inutilizzato per un lungo periodo.
Ingresso di liquidi o oggetti:
Si deve prestare attenzione che non cadano oggetti e non si versino liquidi nel corpo dell'apparecchio attraverso le aperture.
Danni che richiedono assistenza:
L'apparecchio deve essere riparato da personale qualificato nei seguenti casi:
- il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati; o
- sono penetrati oggetti estranei o è stato versato del liquido nell'apparecchio; o
- l'apparecchio è stato esposto alla pioggia; o
- l'apparecchio non sembra funzionare normalmente o presenta un evidente cambiamento nelle prestazioni; o
- l'apparecchio è caduto, o il corpo danneggiato.

Manutenzione:
L'utente non deve tentare di riparare l'apparecchio al di là di quanto descritto nelle Istruzioni di funzionamento. Ogni altra riparazione deve essere affidata a personale specializzato.

Questa introduzione è tutelata da diritto d'autore. Qualsiasi riproduzione o ristampa, anche parziale, e ogni riproduzione delle illustrazioni, anche modificate, richiede la previa autorizzazione per iscritto da parte della ditta BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER, FEEDBACK DESTROYER, FB-D e ULTRA-CURVE sono marchi registrati.
© 2000 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Germania
Tel. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Fax +49 (0) 21 54 / 92 06-30

1. INTRODUZIONE

Col FEEDBACK DESTROYER PRO avete acquisito un dispositivo straordinariamente utile per controllare le vostre applicazioni da monitor. Esso vi aiuterà a concentrarvi sulla cosa essenziale: la vostra musica. Il DSP1100P vi offre, oltre alla sua dotazione precedente, numerose funzioni addizionali. Il BEHRINGER DESTROYER PRO ha più di 24 filtri indipendenti, completamente editabili, in grado di rilevare e sopprimere indipendentemente il feedback. Basato sull'elaborazione professionale di segnale interno, questo dispositivo può essere utilizzato anche come equalizzatore *high-end* per applicazioni in studio e dal vivo. Siccome utilizza un'interfaccia MIDI integrata, il DSP1100P può essere facilmente inserito in un'installazione MIDI. Grazie alla sua struttura di sistema aperto, il BEHRINGER FEEDBAACK DESTROYER PRO è pronto a ricevere aggiornamenti di software in qualsiasi momento; è quindi un dispositivo per l'anno 2000.

1.1 Prima d'iniziare

Il FEEDBACK DESTROYER PRO è stato accuratamente imballato all'origine, per assicurare un trasporto sicuro. Nel caso in cui l'imballaggio si fosse rovinato, vi preghiamo di esaminare immediatamente il dispositivo per controllare che non ci siano dei danni esterni.

☞ **In caso di danni, NON dovete restituire a noi il dispositivo, ma dovete informare il nostro rappresentante e la compagnia addetta al trasporto. Altrimenti, le richieste di garanzia non saranno valide.**

Il BEHRINGER FEEDBACK DESTROYER PRO richiede un'unità d'altezza (1 AU) per incastrare un rack da 19 pollici. Considerate che dovete lasciare aperto uno spazio di una profondità di 10 cm per le connessioni del pannello posteriore.

Vi preghiamo di assicurarvi che vi arrivi una quantità sufficiente d'aria, e di non istallare il FEEDBACK DESTROYER PRO in un retroscena per evitare il surriscaldamento del dispositivo.

☞ **Prima di collegare il FEEDBACK DESTROYER PRO alla presa di corrente, controllare bene che il dispositivo sia impostato sul voltaggio giusto.**

Il collegamento con la presa di corrente avviene tramite il cavo addetto al collegamento a freddo del dispositivo, fornito assieme a questo. Detto cavo risponde alle relative regolamentazioni in materia di sicurezza.

☞ **Vi ricordiamo che tutti i dispositivi devono avere una presa di terra. Per vostra protezione, vi preghiamo di non staccare la presa di terra, o nel caso staccare la presa di corrente**

I collegamenti MIDI (IN/OUT/THRU) avvengono tramite spine DIN standard. La trasmissione dei dati si esegue senza potenziale, attraverso un collegamento opto-elettronico.

1.2 Accensione ed inizio

In questo capitolo si spiega l'utilizzazione basica del FEEDBACK DESTROYER PRO.

☞ **Per utilizzare correttamente tutte le opzioni di FEEDBACK DESTROYER PRO, dovete fare attenzione alle seguenti note:**

1. Nessun dispositivo può compensare totalmente un'utilizzazione sbagliata del microfono! Vi preghiamo di assicurarvi che i microfoni vengano posizionati sulla scena in maniera corretta.

2. Prendetevela con calma per provare il DSP1100P – abituatevi al maneggio del dispositivo durante svariate sedute.

3. Ognuno dei shot-filters del FEEDBACK DESTROYER PRO è assolutamente preparato per riconoscere ed eliminare la risonanza che può creare un effetto di feedback.

L'uso più probabile del FEEDBACK DESTROYER PRO è l'eliminazione di feedback in un sistema di monitori "on stage" o sistema PA. L'unità va piazzata tra la vostra mensola e gli amplificatori.

1. In primo luogo, collegare il dispositivo al vostro impianto, come si mostra nelle figure 1.1 e 1.2

2. Controllate la posizione dell'interruttore OPERATING LEVEL nel pannello posteriore del vostro dispositivo. Per la maggior parte dei sistemi PA, dovrebbe essere impostato su **+4 dB**.

3. Quando accendete il dispositivo, dovete scegliere, con la rotella, uno su dieci elementi preselezionati. Le preselezioni da **1 a 3** assicurano un'eliminazione affidabile del feedback. Scegliere le preselezioni da **4 a 10** per eseguire l'elaborazione stereo dell'output principale.

☞ **Osservate che il controllo LED nel pulsante IN/OUT può essere acceso o spento. Se acceso, tutte le funzioni (compreso il filtro automatico per eliminazione del feedback) sono inattive. Negli altri stadi, i filtri di "single shot" e "auto" sono attivi.**

☞ **Se desiderate utilizzare il FEEDBACK DESTROYER PRO per due sistemi di monitor, i due motori non dovrebbero accoppiarsi.**

Durante l'avvio di una preselezione, tutti i filtri attivi (AU/SI) vengono rappresentati da un LED lampeggiante. Se è stato rilevato ed eliminato il feedback, il LED del filtro relativo è permanentemente acceso. Se tutti i filtri sono attivi, il LED del primo filtro attivato inizia a lampeggiare. In questo modo, il filtro è utilizzabile per eliminare un nuovo feedback. Anche i filtri in modalità parametrica vengono rappresentati da un LED lampeggiante.

I filtri che sono in modalità single shot, non scattano. Ciò è molto utile per eliminare il feedback in risonanze uguali per un periodo lungo di tempo, come giradischi e microfoni fissi o sistemazioni di monitor in scena. Quando il FEEDBACK DESTROYER PRO riconosce un feedback, un filtro elimina questo feedback e riceve lo status "bloccato" (LO). Un filtro attivato nella modalità di single shot aggiusta la larghezza di banda e l'abbassa solo in caso necessario, ma non cambia la frequenza. I filtri in modo automatico scattano appena vengono attivati tutti i filtri. Ciò significa che si scatta il primo filtro attivato, per riconoscere ed eliminare un nuovo feedback.

1.3 Elementi dell'utente

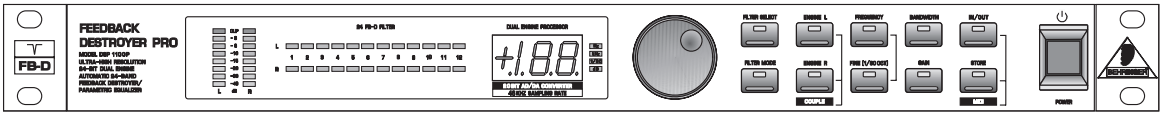

Fig. 1.1: Frontale del FEEDBACK DESTROYER PRO

Il BEHRINGER FEEDBACK DESTROYER PRO offre più di dieci tasti di parametri, una rotella, con la quale può editarsi il parametro attivato, ed un display LED numerico. Per ognuno dei 24 filtri, è assegnato un LED che informa sullo status del filtro. Tramite una catena LED da otto digiti si può controllare nella modulazione ognuno degli otto canali indipendenti.

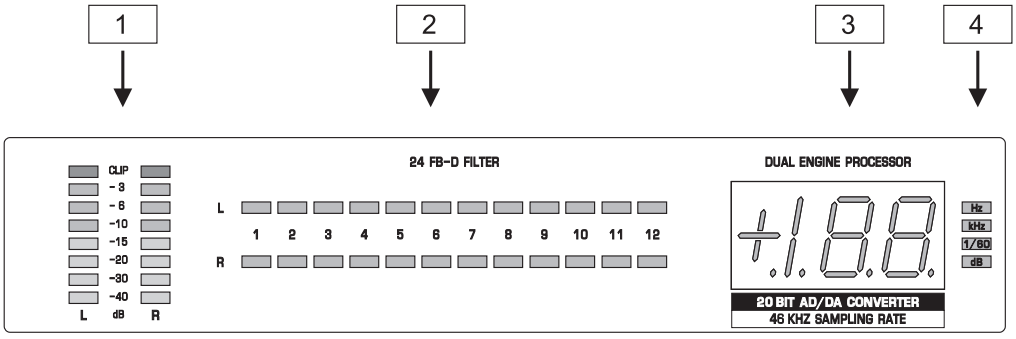

Fig. 1.2: La sezione display del FEEDBACK DESTROYER PRO

1 Con l'aiuto del display di modulazione *LED* potete controllare il livello d'output. A questo effetto, sono disponibili otto LED per canale. L'accensione regolare del Clip-LED indica che possono prodursi delle distorsioni digitali. Se il dispositivo è impostato su "total bypass", il display di modulazione indicherà il livello di input.

2 Il DSP1100P possiede in tutto 24 filtri. Questi possono essere controllati attraverso il *display di status* che si trova vicino al display. Ogni canale (destro/sinistro) ha dodici LED che indicano periodicamente lo status di operazione. Un LED acceso indica che un filtro è stato attivato. LED lampeggianti periodicamente indicano dei filtri in modalità single shot o auto.

3 Sul *display LED* potete leggere, dopo aver attivato il dispositivo, il numero dell'ultima preselezione utilizzata. Il display è facile da leggere: numerico, da due digiti e mezzo, indica i valori assoluti dei parametri, valori che voi potete cambiare.

4 Gli indicatori (*HZ, kHz, 1/60* i *dB)* si accendono quando si cambia il relativo parametro nel mode. Per esempio, se alzate il livello del filtro, si accende l'indicatore "dB". "+" indica che è stato aumentato il volume.

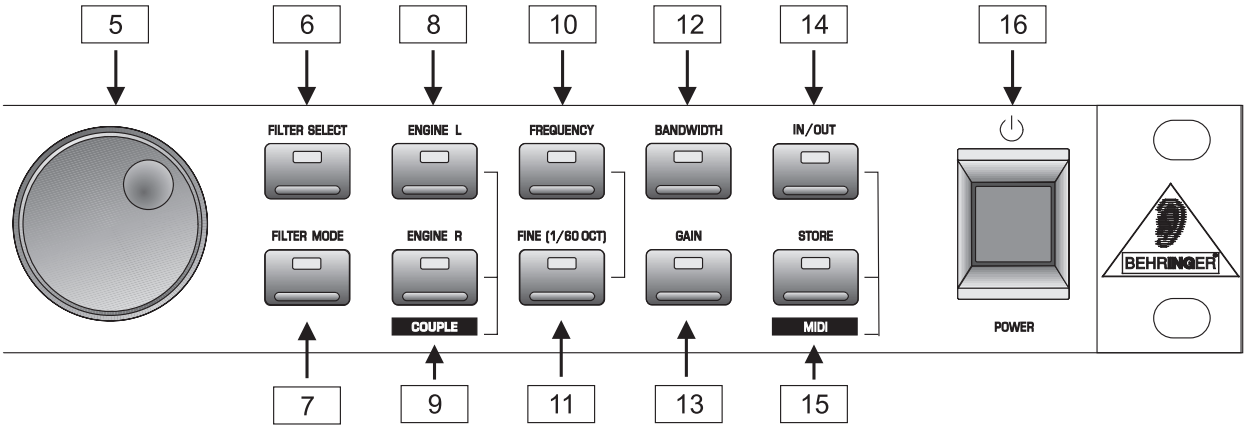

Fig. 1.3: Il pulsante input e la rotella

5 Con *l'aiuto della rotella*, un aggiustatore rotatorio infinito, potete cambiare il parametro prescelto senza fine. Se fatte girare la rotella nel senso orario, i valori aumentano, nel senso contrario diminuiscono.

6 Col pulsante *FILTER SELECT* attivato, potete scegliere con la rotella uno dei dodici filtri per canale.

7 IL pulsante *FILTER MODE* vi consente di accedere ai quattro tipi di operazione "OF", EQ parametrico (PA), modo "*single shot*" (SI) e modo "auto" (AU). Inoltre, premendo contemporaneamente i pulsanti FILTER MODE e GAIN, si può aggiustare il valore di aumento per l'attivazione de l'eliminazione del feedback, all'interno della gamma da -3 a -9.

8 Col pulsante *ENGINE L* potete selezionare il canale auto sinistro.

9 Col pulsante *ENGINE R* scegliete il canale auto destro. In caso vogliate lavorare con i canali auto, destro e sinistro allo stesso tempo (operazione COUPLE), premete contemporaneamente i pulsanti dei due motori. L'operazione "accoppiamento" è indicata dall'accensione dei LED dei due motori. Se voi eseguite l'operazione di edizione in uno dei due canali auto, e dopo cambiate l'operazione "accoppiamento", i parametri del canale attivo vengono copiati nell'altro canale. Per esempio, se premete ENGINE L prima di ENGINE R, quello sinistro viene copiato su quello destro.

10 Per scegliere una frequenza con la quale volete lavorare, premete il pulsante FREQUENCY. L'area di frequenza aggiustabile va da 20 Hz a 20 kHz, che il DSP1100P divide in 31 valori standard ISO d'una grafica EQ.

11 Il pulsante *FINE* consente di aggiustare in maniera precisa (in fasi di 1/60 d'ottava) dei valori ISO standard, con un'area di sintonizzazione di un terzo (-9/60 a +10/60).

12 Col pulsante di larghezza di banda potete determinare il valore di filtro (fattore Q) dei filtri prescelti. Il valore di filtro aggiustabile comprende una area da 1/60th a 2 ottave (120/60th ottave).

13 Il pulsante *GAIN* vi consente di determinare l'aumento o diminuzione richiesti da un certo filtro in dB (+16 dB/-48 dB).

14 Col pulsante *IN/OUT* potete cambiare quelli parametrici, oppure tutti i filtri, a bypass. Premendo velocemente, vengono disattivati soltanto i filtri parametrici, ed il LED verde sparisce. Se premete il pulsante IN/OUT e lo mantenete abbassato per circa due secondi, disattivate tutti i filtri. Questo bypass totale viene segnalato da un lampeggio periodico del LED verde. Premendo di nuovo brevemente il pulsante IN/OUT si attivano di nuovo tutti i filtri. Un tremolio del LED indica la ricezione de dati MIDI di rilievo.

☞ **Vi preghiamo di utilizzare la funzione di bypass totale con precauzione, dato che la disattivazione fa scattare feedback possibilmente eliminato.**

15 Con l'aiuto del pulsante *STORE* potete conservare tutti i cambiamenti realizzati in una preselezione secondo il numero del display. Il DSP1100P ha più di dieci preselezioni. Per raggiungere l'installazione MIDI, premete il pulsante IN/OUT e quello STORE contemporaneamente.

☞ **Premere il pulsante FILTER SELECT e quello STORE contemporaneamente, prima di mettere in funzione il FEEDBACK DESTROYER PRO. Allora, accendete il DSP1100P e mantenete il pulsante durante un altro secondo. I numeri di programmi si contano e si restituiscono alla sua posizione d'operazione primitiva.**

16 Con l'interruttore *POWER* mettete in funzionamento il FEEDBACK DESTROYER PRO.

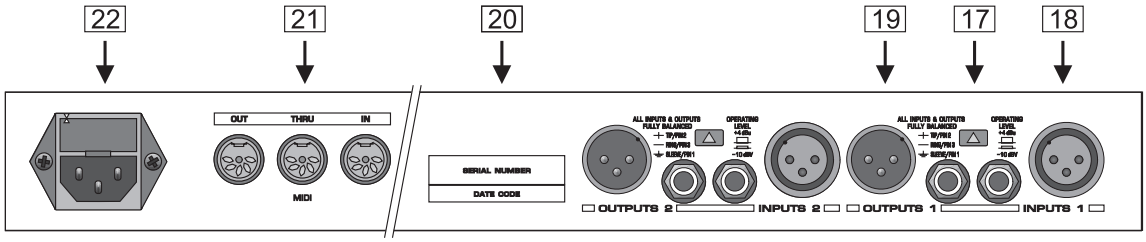

Fig. 1.4: Le connessioni e gli elementi dell'utente nel pannello posteriore

17 Con l'interruttore *OPERATING LEVEL*, potete aggiustare ottimalmente il DSP1100P a diversi livelli di operazione, il ché significa che siete in grado di scegliere tra il livello di registrazione domestico (-10 dBV) ed il livello di studio professionale (+ 4 dBv). Questo aggiusta automaticamente gli indicatori di livello sino al livello nominale adeguato, e quindi il FEEDBACK DESTROYER PRO è operato in un'area ottimale di funzionamento.

18 Questi sono gli *INPUT* bilanciati del DSP1100P che sono eseguiti in una presa de 6,3mm come anche in prese XLR.

19 I due output del FEEDBACK DESTROYER PRO sono anche disegnati come jack bilanciati e prese XLR.

20 *SERIAL NUMBER.* Conservare attentamente le istruzioni e spedite il foglio di garanzia entro 14 giorni dopo l'acquisto del dispositivo alla compagnia BEHRINGER, compilata dal rivenditore.

21 Il DSP1100P offre un ampio campo d'implementazione MIDI. Oltre le connessioni obbligate *MIDI IN* e *MIDI OUT*, è anche possibile il trasferimento di comandamenti MIDI ad una connessione *MIDI THRU*.

22 La presa di corrente avviene tramite un dispositivo a spina fredda *ICE*. Un cavo adatto è compreso nel pacco.

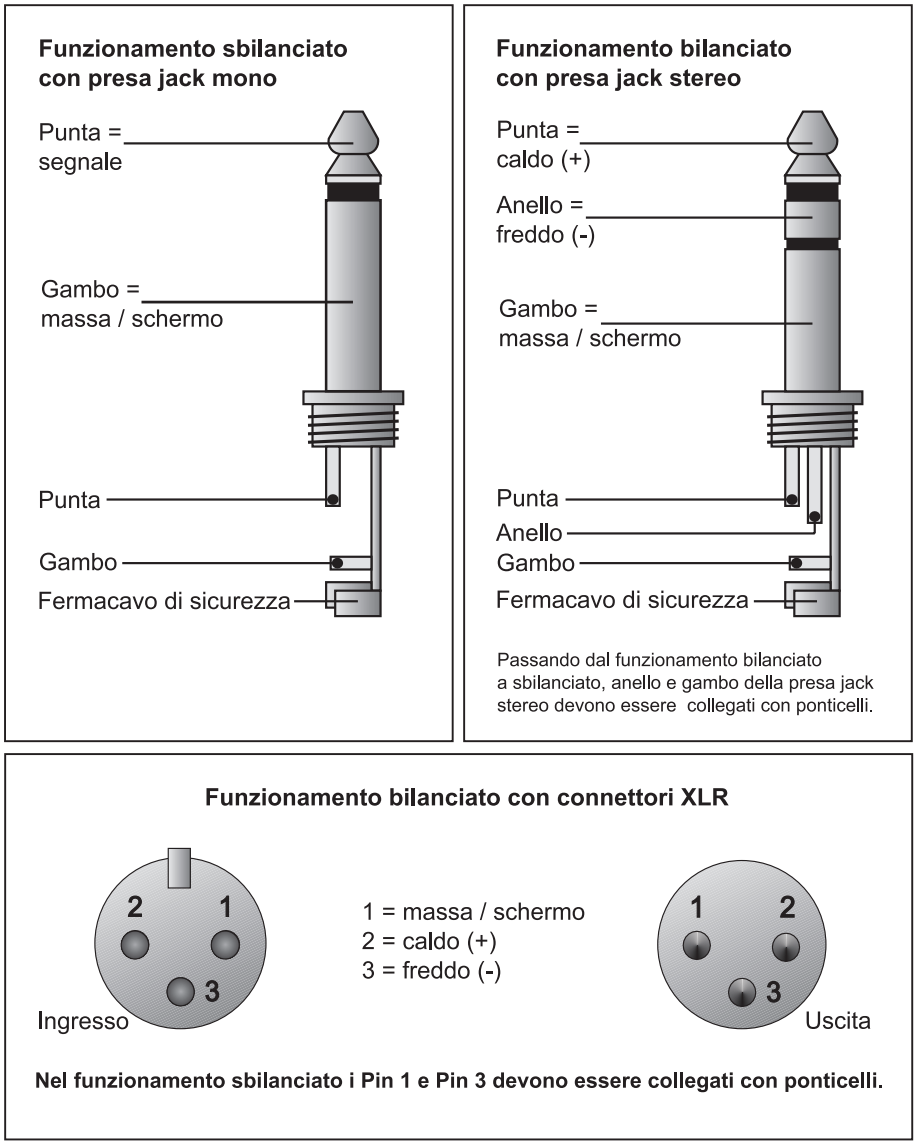

Fig. 1.5: I diversi tipi di spina a confronto

2. FUNZIONAMENTO

Il BEHRINGER FEEDBACK DESTROYER PRO possiede quattro modalità diverse di funzionamento. Questi possono combinarsi parzialmente in un programma, per rispondere ad elevate esigenze nell'elaborazione flessibile dei segnali.

2.1 Attivazione/disattivazione dei filtri

Nel modo di filtro "OF" il relativo filtro viene disattivato. Cambiando ad un altro modo, spiegato più avanti, potete attivarlo.

2.2 Filtro manuale / equalizzatore parametrico

Il DSP1100P vi consente di processare segnali musicali secondo la vostra immaginazione. Per abbassare o aumentare certe frequenze all'interno del loro livello, potete sceglierle direttamente con il filtro manuale (modo EQ parametrico). Ogni filtro offre quindi l'apparecchiatura per un EQ pienamente parametrico. Questo significa che potete determinare per ogni filtro manuale la frequenza operativa, il valore del filtro (Q) e l'altezza dell'incremento o diminuzione.

2.3 Filtro automatico

Il filtro automatico può dividersi in due modi d'operazione: Il modo di *single shot* ed il modo automatico. Per rilevare un feedback, il FEEDBACK DESTROYER PRO divide tutta la banda di frequenze (20 Hz a 20 kHz) in passi di 1/60th di ottava, e definisce il livello corrispondente di ognuna di queste bande. Allora, questo valore è messo in proporzione col livello di tutto il segnale. La differenza tra questi due livelli determina il fatto che venga attivato un filtro. Il FEEDBACK DESTROYER PRO vi offre adesso la possibilità unica di aggiustare questo fatto al parametro di funzione cruciale secondo le vostre necessità. All'interno di quest'ambito di -3 dB a -9 dB, la differenza (sensibilità d'alimentazione, si veda 2.4.2) può editarsi in tappe passo a passo. È stato scelto come aggiustamento standard -6 dB, il ché assicura nella maggior parte di applicazioni un'ottima rilevazione del feedback. Per esempio, durante un'emissione puramente orale, il valore d'aumento si può abbassare per la rilevazione del feedback sino a -9 dB. In questa maniera, l'algoritmo riconoscerà prima un feedback che si sta creando e l'eliminerà.

2.4 Lavorare con programmi

Per conservare gli aggiustamenti più importanti, il DSP1100P è stato corredato di dieci spazi di programmi e di una preselezione per difetto. Tutti i programmi del livello di funzionamento possono essere conservati, in maniera che ogni programma possa essere esattamente ricostruito. La moderna tecnica di mix utilizzata qui non richiede una batteria interna, e quindi i contenuti da conservare non andranno persi. Nel diplay per difetto (display "--"), che serve da base per i propri programmi, tutti i filtri sono localizzati in modo EQ parametrico, hanno una larghezza di banda di un'ottava, una frequenza di 500 Hz ed un guadagno neutrale di 0 dB.

2.4.1 Richiamo dei programmi

Il FEEDBACK DESTROYER PRO è corredato di dieci preselezioni che possono essere riscritte. Dopo avviato il funzionamento del dispositivo, viene ricostruita automaticamente l'ultima preselezione. Per richiamare un'altra preselezione, richiamate il relativo numero di preselezione con la rotella. Muovere la rotella in senso orario e le preselezioni appariranno in ordine numerico crescente. Nel senso opposto, richiamate i programmi in ordine decrescente. La preselezione per difetto è situata prima del primo programma.

2.4.2 Selezione di modalità

Ad ogni modo di filtro sono assegnate due lettere, che potete leggere sul display, premendo il pulsante FILTER MODE.

Display	Modo di funzionamento
OF	Off
PA	Parametric EQ
AU	Auto
SI	Single Shot
LO	Locked (S)

Fig. 2.1: Il modo di funzionamento del FEEDBACK DESTROYER PRO

Per cambiare il modo di funzionamento d'un filtro premete in primo luogo il pulsante FILTER SELECT, e determinate il numero con la rotella (da 1 a 12). Di seguito, si può selezionare la via destra o sinistra con il pulsante ENGINE o con tutti e due allo stesso tempo. Allora, la modalità richiesta è richiamata con la rotella, premendo il pulsante FILTER MODE. Il display "LO", per "bloccato", serve soltanto ad informare che il filtro ha già eliminato un feedback dal modo di *single shot*. Potete fare scattare detto filtro impostando di nuovo l'interruttore su modo "single shot". Appena si realizza detto riaccoppiamento, il FEEDBACK DESTROYER PRO imposta la precedente frequenza del filtro attivo su una nuova frequenza. Se cambiate un filtro del modo "auto" o "single shot" a modo "parametrico", tutti i parametri rimangono inalterati.

Se si premono i pulsanti FILTER MODE e GAIN contemporaneamente durante circa due secondi, il punto d'inserimento per l'attivazione dell'eliminazione del feedback (sensibilità feedback) può essere determinato con la rotella nell'ambito -3 a -9 dB.

2.4.3 Edizione del parametro di filtro

Per realizzare dei cambiamenti nel filtro, deve esserci un parametro EQ nel modo di funzionamento. In questo caso, si può aggiustare la frequenza nel modo in funzione premendo prima il pulsante FREQUENCY. A seconda del set di frequenze, si illuminerà, a destra, il display “HZ” o quello “kHz”. Se, per esempio, il filtro era stato impostato su una frequenza di 160 Hz, questo fatto verrà segnalato con un’indicazione numerica nel display e con l’illuminazione dell’indicatore “Hz”. Se volete aumentare questa frequenza a 2700 Hz, girate la rotella nel senso orario, finché la frequenza ISO successiva (2,5 kHz) non apparirà nel display ed, allo stesso tempo, l’indicatore “kHz” sarà acceso. Con l’aiuto del pulsante FINE, potete aggiustare il valore in passi di 1/60th. Il valore di filtro (fattore Q) si può aggiustare premendo il pulsante BANDWIDTH in un ambito di due ottave sino a 1/60th d’ottava. Premendo il pulsante GAIN, c’è la possibilità di eseguire ed aumentare o diminuire il filtro prescelto. “+” segnala quindi un incremento e “-” una diminuzione dell’aggiustamento di guadagno.

Nei modi “single shot” e ”auto” il parametro del filtro non può essere editato, ma soltanto richiamato. Tale filtro, comunque, può essere trasformato in un parametro della frequenza stabilita, con un guadagno di 0 dB, premendo il pulsante FILTER MODE e mantenendolo per circa un secondo. Per liberare un filtro dal modo ”bloccato” (riattivare la funzione “cerca”), selezionate con la rotella i modi “single shot” ed “auto”.

2.4.4 Conservazione di programmi

Per conservare i cambiamenti dei parametri, descritto in 2.4.3, dovete utilizzare il pulsante STORE. In genere, si possono conservare tutti i cambiamenti in modo EQ parametrico e disattivazioni in modo OFF. Un filtro che opera in modo “single shot” o “auto” aggiusta il parametro necessario in maniera indipendente, così come conserva questi parametri in maniera indipendente. Se eseguite dei cambiamenti in una preselezione, questo fatto è segnalato da un lampeggio nei pulsanti LED e STORE. In questa fase, comunque, niente è ancora conservato. Per scrivere questi cambiamenti stabiliti in una preselezione, premete il pulsante STORE una volta, in modo che l’indicazione numerica incominci a lampeggiare nel display. Se volete conservare la preselezione originale, scegliete un altro programma con la rotella, quello sul quale volete scrivere. Allora premete il pulsante STORE di nuovo e l’edizione verrà conservata nella preselezione scelta. Se volete riscrivere la preselezione originale, premete (dopo averlo editato) velocemente due volte il pulsante STORE per conservare tutti i cambiamenti.

☞ **Se avete eseguito dei cambiamenti in una preselezione e premete due volte il pulsante STORE, tutti gli aggiustamenti precedenti di questo programma verranno cancellati ed i parametri conservati. Se volete conservare la preselezione precedente, dovete scegliere un’altra preselezione con la rotella prima di premere il pulsante STORE una seconda volta.**

Il FEEDBACK DESTROYER PRO è stato accuratamente imballato all’origine, per assicurare un trasporto sicuro. Nel caso in cui l’imballaggio si fosse rovinato, vi preghiamo di esaminare immediatamente il dispositivo per controllare che non ci siano dei danni esterni.

☞ **In caso di danni, NON dovete restituire a noi il dispositivo, ma dovete informare il nostro rappresentante e la compagnia addetta al trasporto. Altrimenti, le richieste di garanzia non saranno valide.**

3. INSTALLAZIONE

3.1 Incorporato in un rack

Il BEHRINGER FEEDBACK DESTROYER PRO richiede un'unità d'altezza (1 AU) per incastrare un rack da 19 pollici. Considerate che dovete lasciare aperto uno spazio di una profondità di 10 cm per le connessioni del pannello posteriore.

Vi preghiamo di assicurarvi che vi arrivi una quantità sufficiente d'aria, e di non istallare il FEEDBACK DESTROYER PRO in un retroscena per evitare il surriscaldamento del dispositivo.

3.2 Voltaggio

Prima di collegare il FEEDBACK DESTROYER PRO alla corrente, controllate attentamente che il vostro dispositivo sia impostato sul voltaggio giusto! La presa di sicurezza della spina di presa di corrente ha dei segni triangolari. Due di essi vanno piazzati uno di fronte all'altro. Il FEEDBACK DESTROYER PRO è aggiustato al voltaggio indicato vicino a questi segni e può modificarsi girando 180º la presa di sicurezza. **ATTENZIONE: Quest'indicazione non è valida per modelli destinati all'esportazione, standardizzato per un voltaggio di solo 115 V!**

Il collegamento con la presa di corrente avviene tramite il cavo addetto al collegamento a freddo del dispositivo, fornito assieme a questo. Detto cavo risponde alle relative regolamentazioni in materia di sicurezza.

☞ **Vi ricordiamo che tutti i dispositivi devono avere una presa di terra. Per vostra protezione, vi preghiamo di non staccare la presa di terra, o nel caso, staccare la presa di corrente**

3.3 Collegamenti Audio

L'input e l'output di audio del BEHRINGER FEEDBACK DESTROYER PRO sono disegnati per essere pienamente bilanciati. Se avete l'opzione di utilizzare un cavo di segnale bilanciato assieme ad altri dispositivi, dovete farlo per ottimo compenso del segnale.

☞ **Assicuratevi che l'installazione e operazione del dispositivo è eseguita soltanto da professionisti. Durante e dopo l'operazione, bisogna fare attenzione ad una presa di terra sufficiente del personale addetto; altrimenti, potrebbero prodursi delle interferenze nelle caratteristiche dell'operazione dovute a una scarica elettrostatica.**

4. DATI TECNICI

INPUT DI AUDIO

Collegamenti	prese a jack XLR- e 6,3 mm stereo
Tipo	input HF- soppresso, servo - bilanciato
Impedenza input	60 kOhm bilanciata, 30 kOhm sbilanciata
Livello nominale d'input	-10 dBV a +4 dBu (aggiustabile)
Livello massimo d'input	+16 dBu a +4 dBu livello nominale, +2 dBV a -10dBV di livello nominale

OUTPUT D'AUDIO

Collegamenti	prese a jack XLR- e 6,3 mm stereo
Tipo	output guidato elettronicamente, output servo-bilanciato
Impedenza d'output	60 Ohm bilanciata, 30 Ohm sbilanciata
Livello massimo d'output	+16 dBu a +4 dBu livello nominale, +2 dBV a -10 dBV livello nominale

DATI DEL SISTEMA

Via di frequenza	20 Hz a 20 kHz, +/- 3 dB
Distanza di rumore	> 94 dB, senza peso, 20 Hz to 20 kHz
THD	0,0075 % typ. @ +4 dBu, 1 kHz, costrizione 1
Overspeaking	< -76 dB

INTERFACCIA MIDI

Tipo	presa DIN 5 poli In/Out/Through

ELABORAZIONE DIGITALE

Convertitore	20-bit Sigma-Delta, campionamento 64/128 volte
Velocità di campionamento	46,875 kHz

DISPLAY

Tipo	2 1/2 digiti, display LED numerico

CORRENTE

Voltaggio	USA/Canada	120 V ~, 60 Hz
	U.K./Australia	240 V ~, 50 Hz
	Europa	230 V ~, 50 Hz
	Modello esportazione gener.	100 - 120 V ~, 200 - 240 V ~, 50 - 60 Hz
Registrazione dell'operazione	massimo 15 W	
Fusibile	100 - 120 V ~: **T 125 mA H**	
	200 - 240 V ~: **T 63 mA H**	
Connessione corrente	connessione standard dispositivo freddo	

MISURE/PESO

Misure (H * W * D)	1 3/4" (44,5 mm) * 19" (482,6 mm) * 7 1/2" (190,5 mm)
Peso	ca. 2 kg
Peso trasporto	ca. 3 kg

La compagnia BEHRINGER fa il suo meglio per assicurare un'altissima qualità. Modifiche necessarie vengono eseguite senza previo annuncio, e quindi i dati tecnici e l'apparenza del dispositivo possono differire alquanto dall'informazione qui fornita.